

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN DI
CV. SARI MAKMUR BERBASIS WEB**



**Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh Gelar Strata I
pada Jurusan Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

**Oleh :
LAIL NUR RACHMAN
L200170137**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGAJIAN DI
CV. SARI MAKMUR BERBASIS WEB**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

LAIL NUR RACHMAN
L200170137

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



Azizah Fatmawati, S.T., M.Cs
NIK.1198

HALAMAN PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN DI CV. SARI MAKMUR BERBASIS WEB

OLEH
LAIL NUR RACHMAN
L200170137


Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada hari Sabtu, 26 Juni 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji :

1. Azizah Fatmawati, S.T., M.Cs.
(Ketua Dewan Penguji)
2. Fatah Yasin Al Irsyadi, S.T., M.T.
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Dr. Eng. Yusuf Sulisty Nugroho
(Anggota II Dewan Penguji)


(.....)
(.....)
(.....)

Dekan
Fakultas Komunikasi dan
Informatika


Dr. Eng. Yusuf Sulisty Nugroho, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIK.881

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 11 Juni 2021
Penulis



LAIL NUR RACHMAN
L200170137

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN DI CV. SARI MAKMUR BERBASIS WEB

Abstrak

Sistem informasi penggajian merupakan salah satu sistem yang dibutuhkan di suatu perusahaan. *Commanditaire Vennootschap* (CV) Sari Makmur merupakan badan usaha yang bergerak dibidang pengadaan barang dan jasa konstruksi. Di CV. Sari Makmur Karanganyar penggajian masih menggunakan sistem yang konvensional yaitu gaji dihitung manual menggunakan *Microsoft Excel* dan penyimpanan data pegawai hanya menggunakan *Microsoft Word*. Hal ini dirasa kurang efektif karena rentan kehilangan data pegawai maupun laporan penggajian bulanan. Tujuan dari peneliti adalah mengembangkan sistem yang dapat mempermudah admin dalam perhitungan gaji, penyimpanan data pegawai, slip gaji, dan laporan penggajian setiap bulan. Pengembangan sistem informasi ini menggunakan metode *waterfall* yang meliputi *system requirement, software requirement, analysis, program design, coding, testing, dan operations*. Sistem di uji menggunakan metode *blackbox testing* dengan hasil sistem telah berjalan dengan baik dan layak untuk digunakan.

Kata Kunci : *Blackbox, Penggajian, Sistem Informasi, Waterfall*

Abstract

A payroll information system is one of the systems needed in a company. CV. Sari Makmur is a business entity engaged in the procurement of construction goods and services. In CV. Sari Makmur Karanganyar payroll still uses the conventional system, namely salaries are calculated manually using Microsoft Excel and employee data storage only uses Microsoft Word. This is considered less effective because it is vulnerable to losing employee data and monthly payroll reports. The purpose of the researcher is to develop a system that can facilitate the admin in calculating salaries, storing employee data, salary slips, and monthly payroll reports. The development of this information system uses the waterfall method which includes system requirements, software requirements, analysis, program design, coding, testing, and operations. The system is tested using the black box testing method with the results that the system has been running well and is feasible to use.

Keywords: Blackbox, Payroll, Information System, Waterfall

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya teknologi, penggunaan komputer menjadi hal terpenting dalam berbagai bidang secara luas dan memberikan pengaruh besar dalam kehidupan sehari-hari (Sandiwarno, 2018). Pengelolaan sebuah badan usaha tidak luput dari peran sistem informasi. Sistem informasi merupakan suatu sistem yang menyediakan kepada pengguna sebuah informasi yang bersifat manajerial untuk mendukung kegiatan dan pengambilan keputusan. Sistem informasi penggajian dapat

memudahkan admin dalam mengolah dan mengelola data penggajian suatu perusahaan (Fitri & Fatmawati, 2019). Menurut Garry Dessler, gaji merupakan salah satu komponen penting untuk meningkatkan motivasi bekerja yang dapat memenuhi seluruh kebutuhan karyawan. Maka, perencanaan gaji harus tepat sesuai dengan tanggung jawab, tugas dan tingkat kesulitan sebuah pekerjaan (Nizar, et al., 2020).

Banyak perusahaan yang memanfaatkan sistem informasi untuk menunjang sistem penggajiannya. Dengan sistem penggajian lama yang dilakukan secara manual akan membutuhkan banyak waktu dan penyimpanan laporan penggajian rentan hilang. Sekarang, sistem penggajian dapat dilakukan dengan waktu yang lebih singkat dan data perusahaan akan lebih aman karena disimpan di dalam *database* (Rakhmadi & Nugraha, 2010). Dengan adanya sistem penggajian, admin dapat melakukan penyimpanan data-data karyawannya beserta gaji pokok, tunjangan, cuti, dan lain-lain secara efektif. Gaji akan dihitung dengan tunjangan yang telah disesuaikan dengan aturan dari perusahaan (Singh, et al., 2016). Meskipun sistem penggajian tidak menambah nilai keunggulan kompetitif sebuah perusahaan namun slip gaji adalah hal yang paling diteliti karyawan. Oleh karena itu, apabila ada kesalahan dalam pemberian gaji karyawan akan menyebabkan ketidakpuasan karyawan terhadap perusahaan tersebut (Mendoza & Putri, 2020).

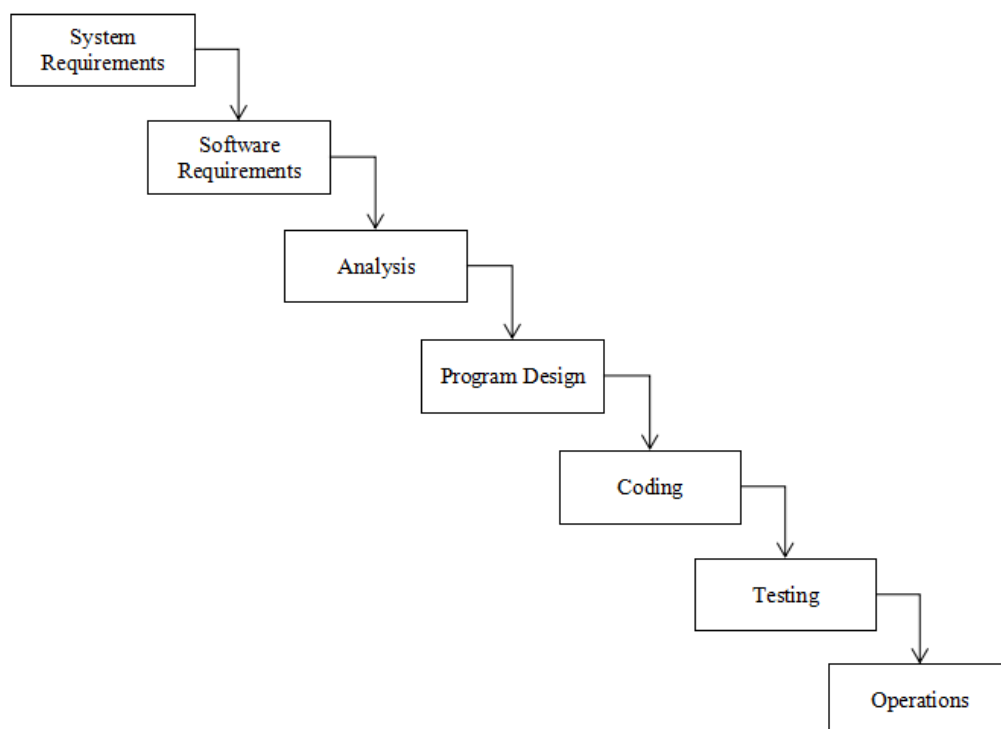
CV. Sari Makmur merupakan badan usaha di Kabupaten Karanganyar yang bergerak dibidang pengadaan barang dan jasa konstruksi. Penggajian pegawai menggunakan sistem konvensional yaitu perhitungan gaji secara manual menggunakan *Microsoft Excel* dan penyimpanan data penggajian menggunakan *Microsoft Word*. Sistem penggajian yang manual ini memiliki beberapa kekurangan, yaitu (a) Terdapat resiko kesalahan pada perhitungan gaji pegawai. (b) Rentan terjadi kehilangan data-data laporan gaji pegawai. (c) Proses penggajian tidak efektif atau lebih lama dibandingkan menggunakan sistem informasi. (d) Pencarian dan pengecekan data menjadi lebih sulit. Dengan sistem informasi penggajian pegawai di CV. Sari Makmur maka proses penggajian menjadi lebih efisien dan efektif. Proses penggajian pegawai sebelumnya membutuhkan kegiatan penghitungan gaji secara manual. Dengan sistem informasi penggajian, penghitungan secara manual dapat ditinggalkan dan dialihkan menggunakan sistem informasi. Data penggajian dihitung dan disajikan dengan rapi di sistem. Data penggajian yang ada diproses dan diolah menggunakan sistem sehingga data memiliki tingkat keakuratan yang tinggi dan tidak

membutuhkan waktu yang lama dalam proses pengolahannya (Siregar & Mahardika, 2018).

Sistem informasi penggajian dapat mempermudah admin dalam perhitungan gaji, penyimpanan data pegawai, slip gaji dan laporan gaji setiap bulan. Sistem informasi tersebut memiliki kelebihan dari sistem yang telah ada sebelumnya. Jika sebelumnya menggunakan sistem manual untuk melakukan perhitungan gaji, dengan sistem yang baru maka perhitungan gaji akan lebih cepat dan akurat. Data pegawai akan lebih aman dan tersusun rapi pada *database*. Sistem baru dapat meningkatkan efisiensi dan kinerja dalam proses penggajian pegawai di CV. Sari Makmur.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi penggajian di CV. Sari Makmur menggunakan metode *waterfall*. Pada metode *waterfall*, setiap tahap perkembangan berlangsung secara berurutan tanpa tumpang tindih. Metode *waterfall* merupakan salah satu pendekatan pengembangan perangkat lunak yang sistematis dan berurutan mulai dari analisis lingkungan, perancangan aplikasi yang akan dibuat, kode dalam pembuatan aplikasi, dan pengujian aplikasi itu sendiri, serta pemeliharaan aplikasi agar aplikasi tetap berjalan (Kristanto, et al., 2020).



Gambar 1. Metode Waterfall (Royce, 1970)

2.1 System Requirement

CV. Sari Makmur menggunakan sistem penggajian manual yang kurang efektif sehingga diperlukan sistem baru untuk mengatasi permasalahan yang ada. Data yang dibutuhkan admin adalah data pegawai, data jabatan, data absensi dan data gaji per bulannya. Pada tahap ini, data-data tersebut dikumpulkan dan dapat diolah pada tahapan selanjutnya.

2.2 Software Requirement

Kebutuhan *software* digunakan untuk mendukung berjalannya sistem dengan spesifikasi minimal menggunakan sistem operasi Windows 7 Ultimate. Windows 7 Ultimate dipilih karena spesifikasinya yang cukup ringan dan dapat digunakan untuk *software* generasi terbaru maupun *software* generasi lama (Yuda, et. Al., 2019). Selain itu, *text editor* yang digunakan adalah Visual Studio Code.

2.3 Analysis

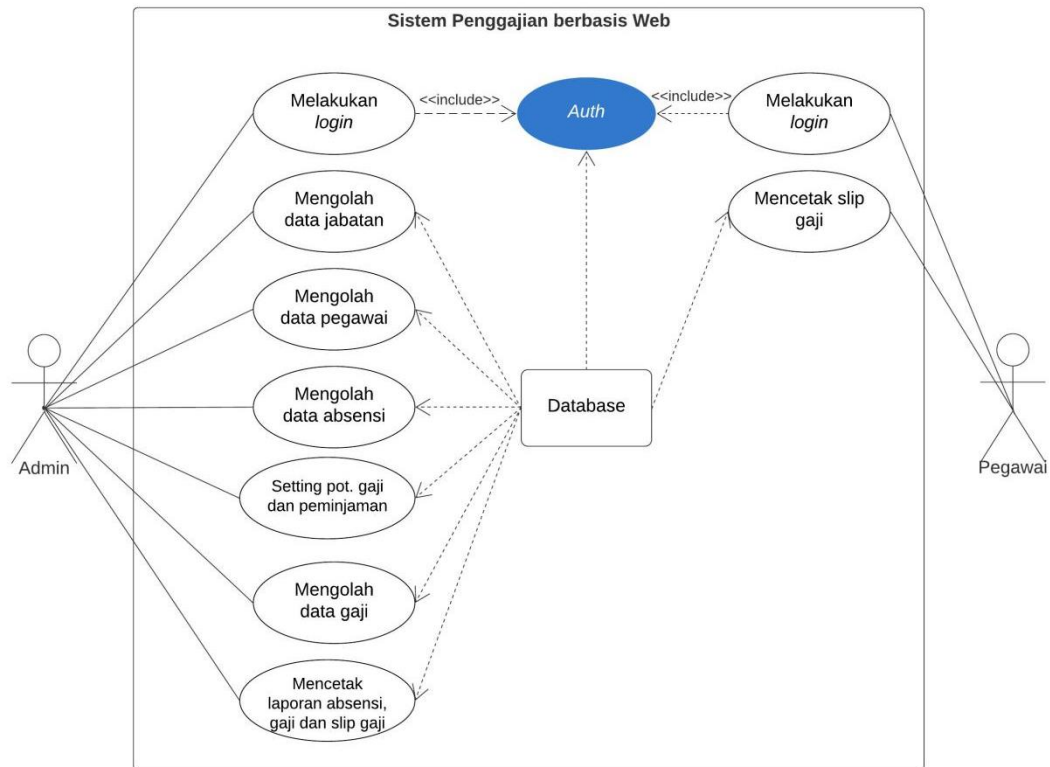
Tahap analisis dibedakan menjadi dua yaitu analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Kebutuhan fungsional dari sistem informasi penggajian pegawai yaitu admin dapat menambah, menghapus, atau mengubah data pegawai, melakukan perhitungan gaji pegawai perbulannya, dan mencetak laporan gaji pegawai perbulan. Kebutuhan non-fungsional pada sistem ini adalah sistem dapat dijalankan dengan komputer atau laptop. Sedangkan *software* atau perangkat lunak yang dibutuhkan adalah web *browser* seperti *Google Chrome* dan sistem operasi *Windows 7 Ultimate*.

2.4 Program Design

Tahapan desain sistem menjelaskan tentang hal-hal apa saja yang dibutuhkan dalam perancangan sistem. Komponen-komponen yang dibutuhkan sistem dijelaskan secara rinci. Tahap ini meliputi perancangan *use case* diagram, *activity* diagram dan rancangan *database* secara fisik.

2.4.1 Use Case Diagram

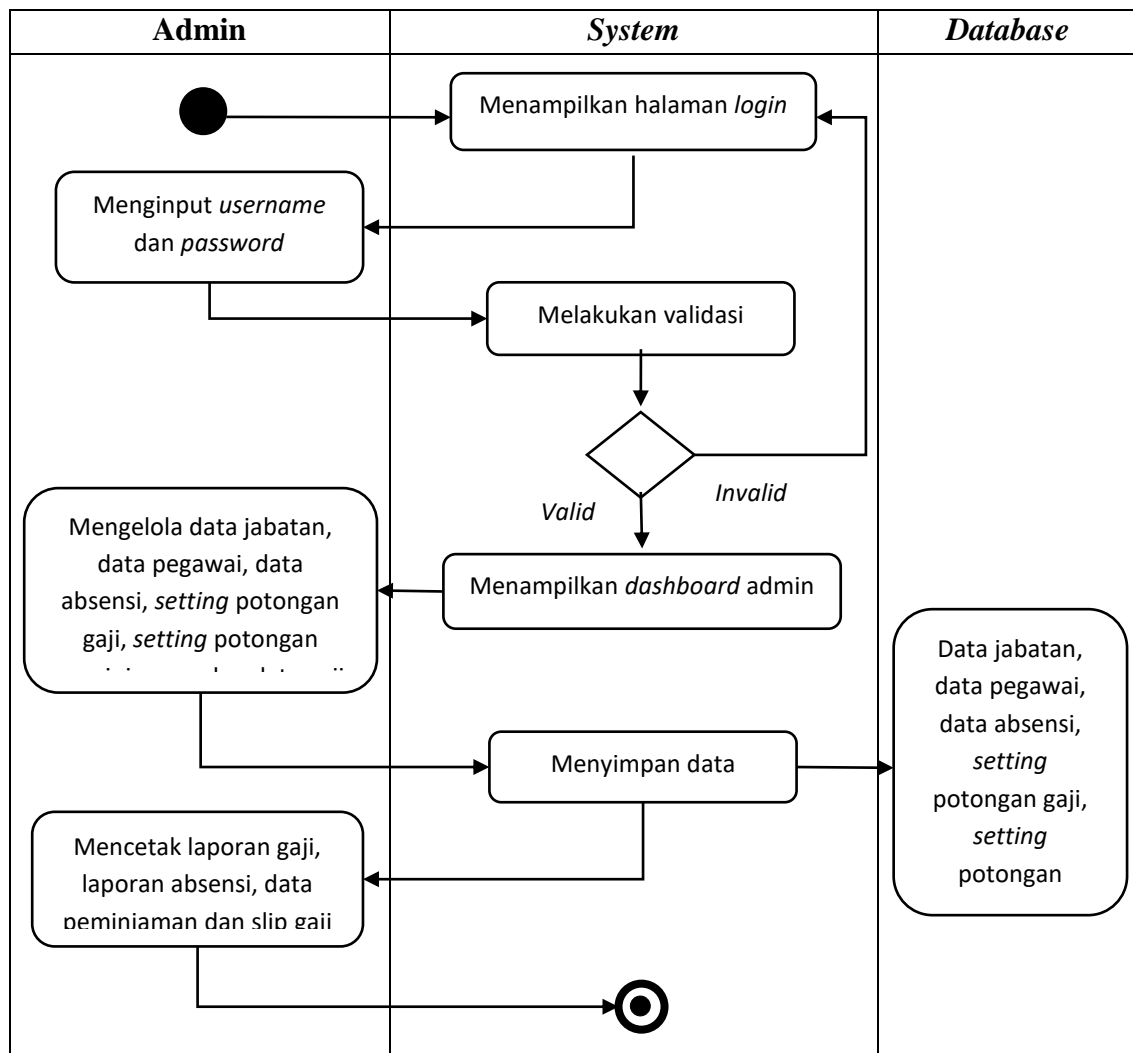
Use case diagram berisi aktivitas-aktivitas yang dapat dilakukan *user* pada sistem dan memberikan hasil berupa informasi mengenai hak akses untuk *user*. Gambar 2 menunjukkan bahwa pada sistem penggajian dapat diakses oleh admin dan pegawai. Admin dapat melakukan semua aktivitas pada sistem yang meliputi melakukan *login*, mengolah data pegawai, mencari data pegawai, mengolah data penggajian dan mencetak laporan.



Gambar 2. Use Case Diagram

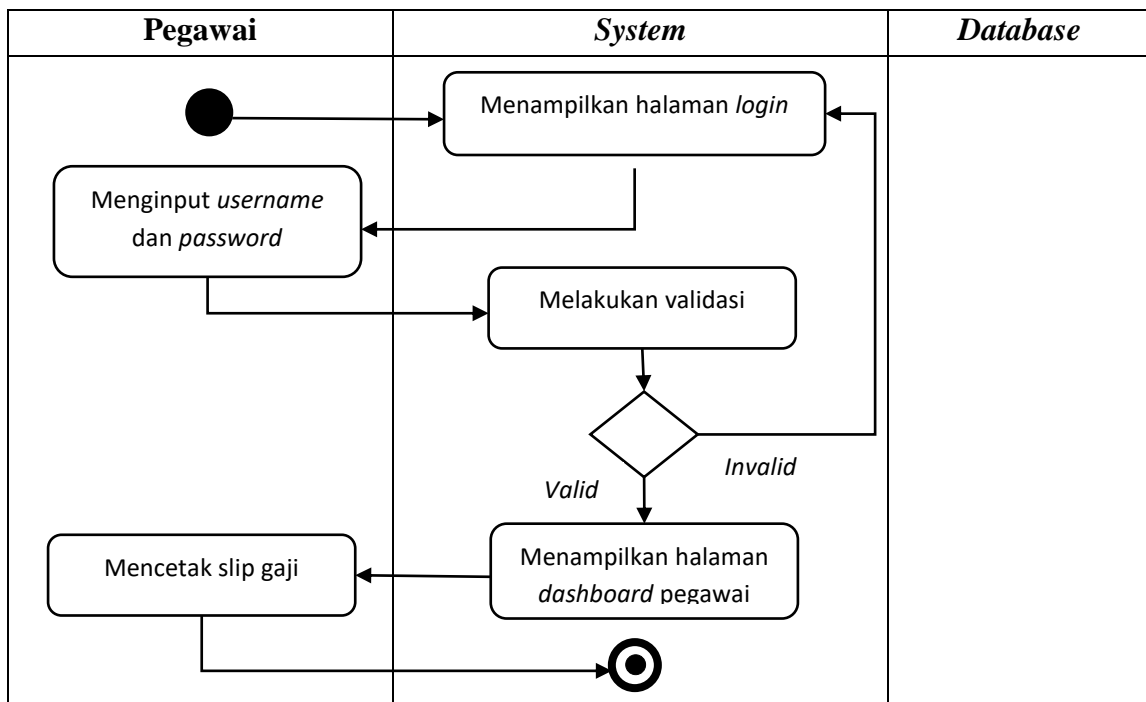
2.4.2 Activity Diagram

Gambar 3 menunjukkan aktivitas admin ketika *login* dan mengelola data pegawai. Ketika *login* admin harus menginputkan *username* dan *password*. Jika *username* dan *password* yang diinputkan benar maka akan sistem akan menampilkan halaman *dashboard* sebaliknya jika *username* dan *password* yang diinputkan salah maka sistem akan menampilkan kembali halaman *login*. Halaman *dashboard* admin menampilkan informasi mengenai jumlah data pegawai, data admin, data jabatan, dan data kehadiran. Pada sistem ini, admin dapat mengelola data jabatan, data pegawai, data absensi, *setting* potongan gaji, *setting* potongan peminjaman, data gaji serta mencetak beberapa laporan yaitu laporan gaji, laporan absensi, slip gaji dan laporan peminjaman.



Gambar 3. *Activity Diagram* admin melakukan *login* dan mengolah data

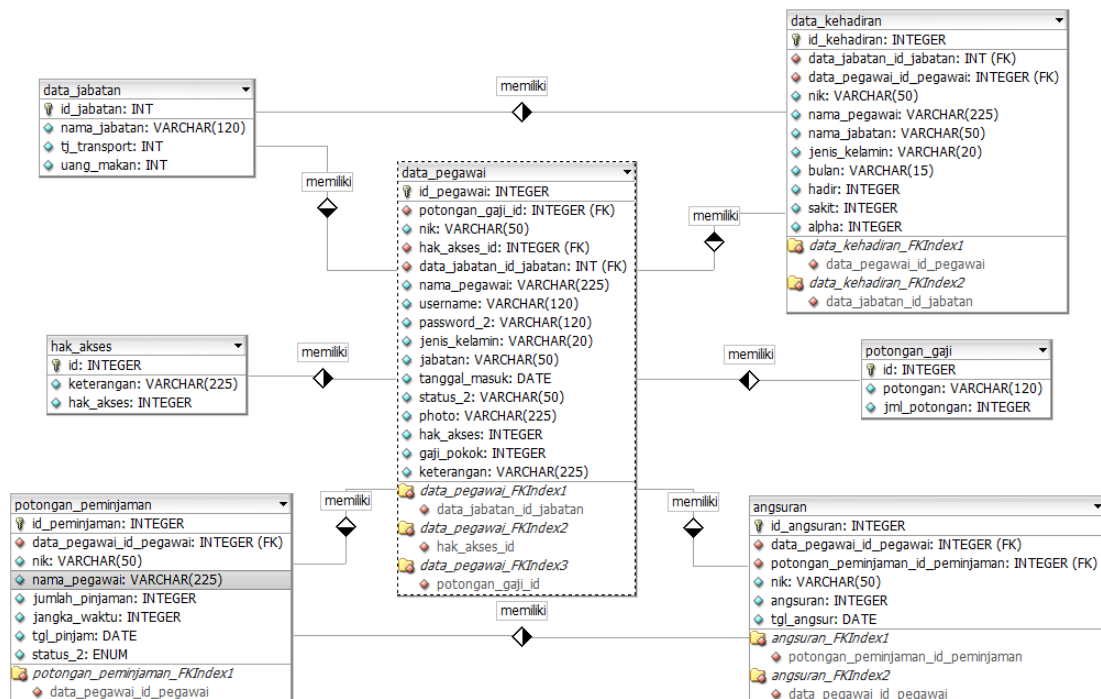
Gambar 4 menampilkan aktivitas yang dilakukan pegawai. Ketika *login* admin harus menginputkan *username* dan *password*. Jika *username* dan *password* yang diinputkan benar maka akan sistem akan menampilkan halaman *dashboard*, jika *username* dan *password* yang diinputkan salah, maka sistem akan kembali ke halaman *login*. Halaman *dashboard* menampilkan data pegawai yang meliputi nama pegawai, jabatan, tanggal masuk, status dan keterangan. Pada halaman data gaji sistem menampilkan data gaji pegawai setiap bulannya dan masing-masing pegawai dapat mencetak slip gajinya.



Gambar 4. Activity Diagram pegawai mencetak slip gaji

2.4.3 Rancangan Database secara Fisik

Gambar 5 menunjukkan database pada sistem informasi penggajian di CV. Sari Makmur. Database “Penggajian” memiliki 7 tabel yaitu data_jabatan, data_pegawai, data_kehadiran, potongan_gaji, hak_akses, potongan_peminjaman, dan angsuran. Gambar 5 merupakan relasi antar tabel pada database Penggajian.



Gambar 5. Rancangan database secara fisik

2.5 Coding

Sistem informasi penggajian pada CV. Sari Makmur menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan server XAMPP. *Tools* yang digunakan adalah *Visual Studio Code* sebagai *text editor*. Web browser yang digunakan adalah *Google Chrome*, framework menggunakan *Code Igniter*, sedangkan web server menggunakan *Apache* dan database *MySQL*.

2.6 Testing

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem yang akan digunakan apakah sistem sudah sesuai dengan kebutuhan. Pengujian yang digunakan adalah metode *black box*. Pengujian *black box* dikenal sebagai pengujian input atau *output*, yang di dalam pengujiannya hanya memasukkan input dan mengecek *output* yang dihasilkan (Supriyono, 2020).

2.7 Operations

Tahapan ini sistem informasi penggajian pada CV. Sari Makmur mulai diterapkan dan dilakukan pengarahan kepada admin yang akan mengoperasikan sistem. Selain itu, pemantauan sistem akan dilakukan untuk mengetahui jalannya sistem. Jika sistem belum berjalan sesuai permintaan dan kebutuhan maka akan dilakukan perbaikan agar sistem dapat berjalan dengan baik.

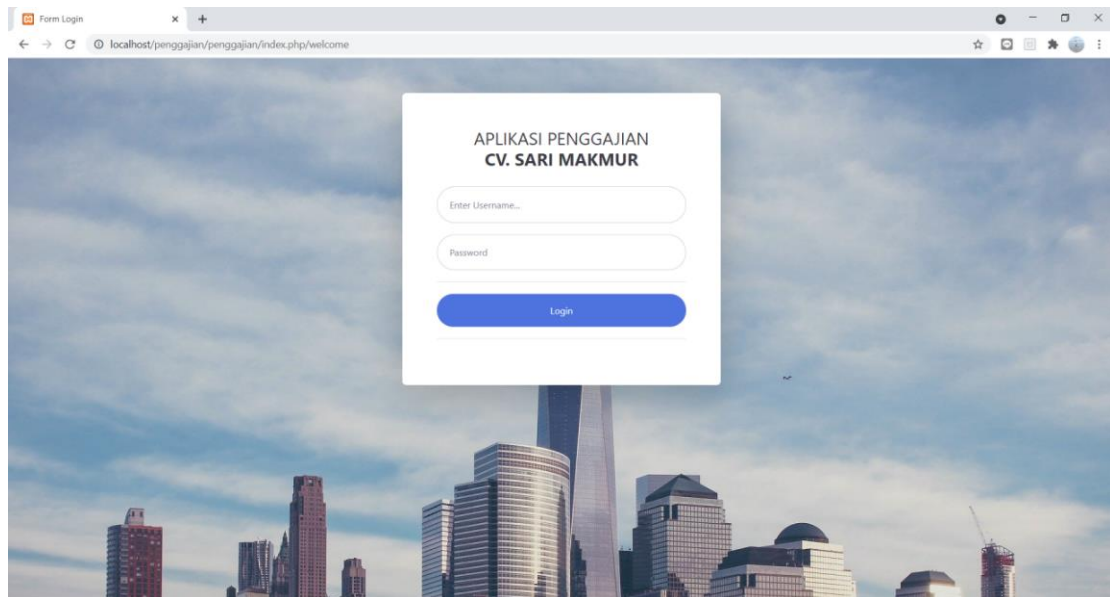
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah sistem informasi penggajian pegawai di CV. Sari Makmur. Sistem dapat menampilkan halaman untuk admin dan pegawai. Dengan adanya sistem ini dapat memudahkan pegawai bagian keuangan atau admin untuk mengelola data jabatan, data pegawai, data absensi, *setting* potongan gaji, *setting* potongan peminjaman, data gaji, cetak laporan absensi, cetak laporan gaji, cetak slip gaji dan mengubah *password* serta *logout*. Halaman pegawai menampilkan data pegawai, data gaji, cetak slip gaji. Selain itu, pegawai dapat mengubah *password* dan melakukan *logout*.

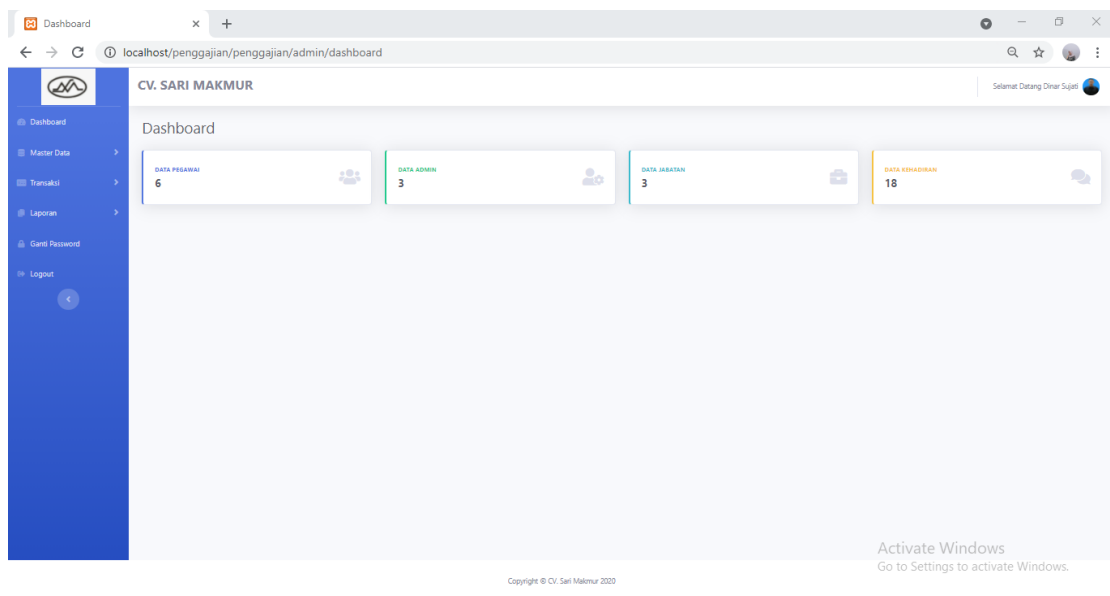
Gambar 6 merupakan halaman *login*. Pada halaman *login* admin/pegawai harus mengisi *username* dan *password* yang telah diberikan oleh admin sebelumnya. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan tidak sesuai maka sistem akan menampilkan kembali halaman *login*. Sistem akan menampilkan keterangan “the

username field is required” pada bawah *field username* dan *password* ketika *field* tersebut tidak diisi tapi admin menekan *button login*.

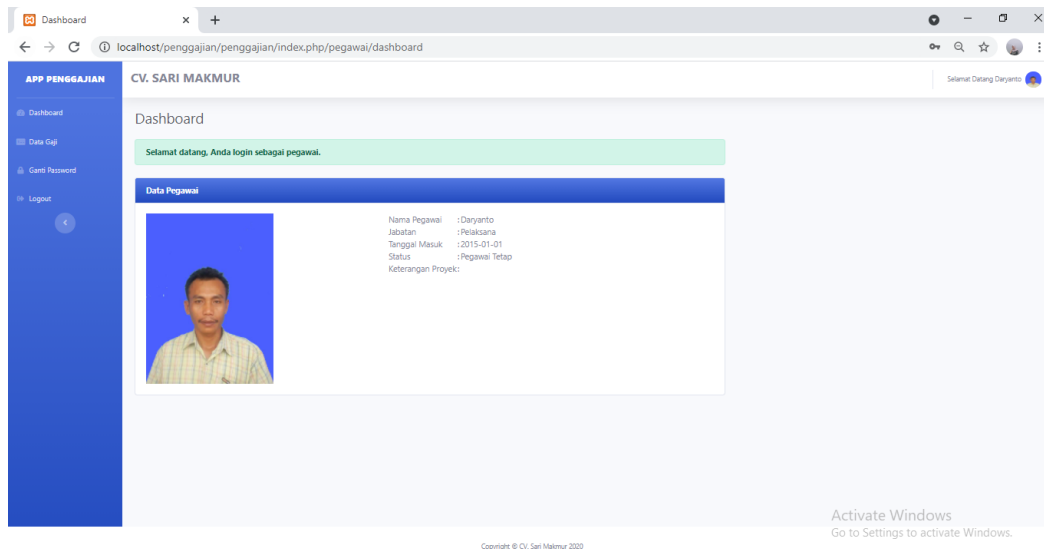


Gambar 6. Halaman *login* admin dan pegawai

Setelah admin/pegawai berhasil *login*, sistem akan menampilkan halaman *dashboard* admin seperti yang ditampilkan pada Gambar 7 dan *dashboard* pegawai pada Gambar 8. Halaman *dashboard* admin berisi informasi mengenai total data pegawai, data admin, data jabatan dan data kehadiran. Sedangkan pada *dashboard* pegawai berisi informasi mengenai data pegawai, yaitu nama pegawai, jabatan, tanggal masuk, status, dan keterangan proyek.

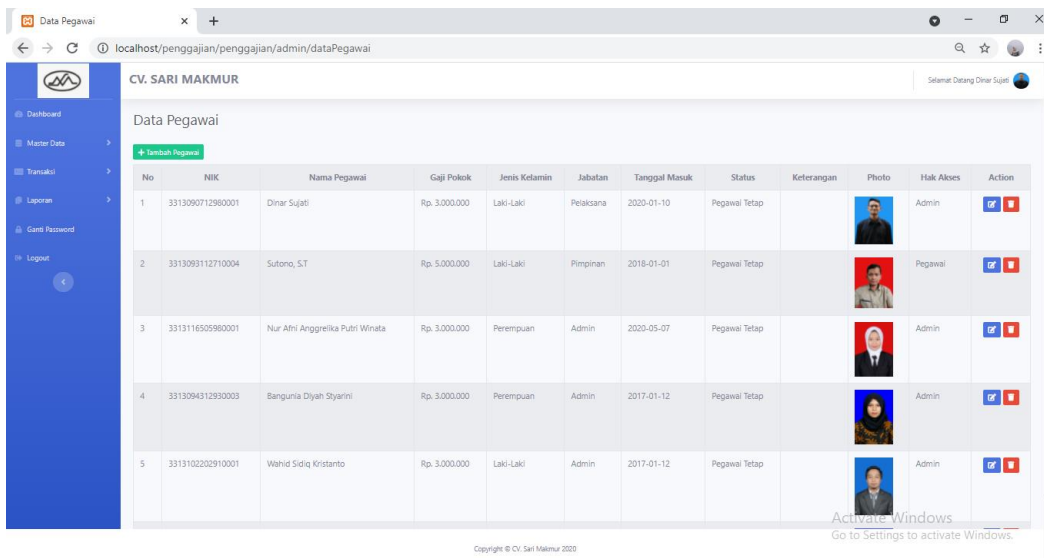


Gambar 7. Halaman *dashboard* admin



Gambar 8. Halaman *dashboard* pegawai

Menu master data yang ada pada halaman admin terdapat submenu data jabatan dan data pegawai. Pada submenu data jabatan, admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data jabatan meliputi nama jabatan, tunjangan transportasi dan uang makan. Data pegawai berisi informasi mengenai data pegawai yang meliputi NIK, nama pegawai, gaji pokok, jenis kelamin, jabatan, tanggal masuk, status, keterangan, *photo*, dan hak akses seperti yang telah ditunjukkan pada Gambar 9.



Gambar 9. Halaman data pegawai

Menu transaksi memiliki submenu data absensi, *setting* potongan gaji, *setting* peminjaman dan data gaji. Data absensi memiliki fitur untuk menampilkan data, apabila bulan yang dipilih belum terdapat data absensi, maka admin harus melakukan input kehadiran dengan cara menambahkan jumlah hadir, sakit dan *alpha*

masing-masing pegawai. *Setting* potongan gaji menampilkan data jenis potongan gaji dan jumlah potongannya. Admin dapat melakukan *setting* potongan peminjaman dengan menambahkan peminjaman dan angsuran. Pada submenu ini, terdapat fitur detail angsuran yang berisi informasi mengenai data pegawai, data peminjaman, dan data angsuran beserta dengan kekurangannya. Pegawai tidak dapat melakukan peminjaman lagi ketika pinjaman sebelumnya belum lunas dan dalam satu bulan pegawai hanya dapat melakukan satu kali angsuran.

Data gaji menampilkan informasi NIK, nama pegawai, jenis kelamin, jabatan, keterangan, gaji pokok, tunjangan transportasi, uang makan, potongan gaji, potongan peminjaman dan total gaji seperti yang ditunjukkan pada Gambar 10. Kolom potongan gaji merupakan hasil perhitungan dari jumlah *alpha* pegawai dikalikan dengan potongan *alpha* yang terdapat pada *setting* potongan gaji. Sedangkan potongan peminjaman merupakan jumlah angsuran yang dibayarkan pegawai pada bulan tersebut. Pada submenu data gaji, admin hanya dapat melakukan filter data untuk menampilkan data gaji dan mencetak daftar gaji pada bulan yang dibutuhkan.

CV. SARI MAKMUR

Data Gaji Pegawai

Filter Data Gaji Pegawai

Bulan: Tahun:

Menampilkan Data Gaji Pegawai Bulan: 03 Tahun: 2021

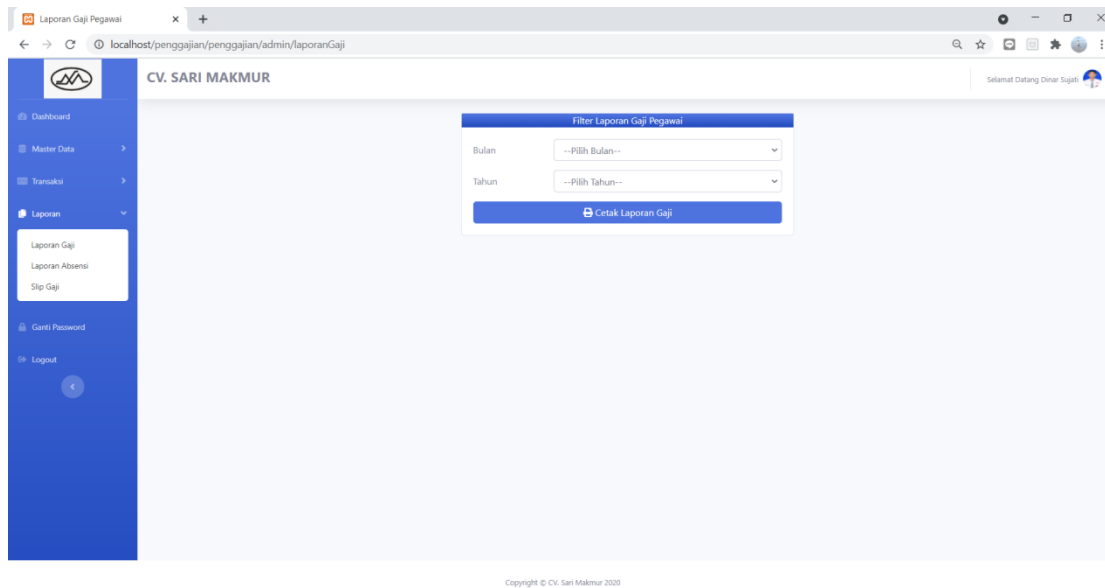
No	NIK	Nama Pegawai	Jenis Kelamin	Jabatan	Keterangan	Gaji Pokok	Tj. Transportasi	Uang Makan	Potongan Gaji	Potongan Pinjaman	Total Gaji
1	3313094312930003	Bangunia Diyah Styarni	Perempuan	Admin		Rp.3.000.000	Rp.0	Rp.50.000	Rp.0	Rp.100.000	Rp.2.950.000
2	3313090112750003	Daryanto	Laki-Laki	Pelaksana		Rp.3.000.000	Rp.100.000	Rp.50.000	Rp.0	Rp.	Rp.3.150.000
3	3313116505980001	Nur Afni Anggrelka Putri Winata	Perempuan	Admin		Rp.3.000.000	Rp.0	Rp.50.000	Rp.0	Rp.	Rp.3.050.000
4	3313093112710004	Sutono, ST	Laki-Laki	Pimpinan		Rp.5.000.000	Rp.100.000	Rp.50.000	Rp.0	Rp.	Rp.5.150.000
5	3313102202910001	Wahid Sidiq Kristanto	Laki-Laki	Admin		Rp.3.000.000	Rp.0	Rp.50.000	Rp.0	Rp.	Rp.3.050.000
Total											Rp.17.350.000

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Copyright © Cv. Sari Makmur 2020

Gambar 10. Halaman data gaji pegawai

Menu laporan terdapat submenu laporan gaji, laporan absensi, dan slip gaji. Pada masing-masing menu terdapat *button* untuk mencetak laporan gaji, laporan absensi dan slip gaji. Admin harus melakukan filter bulan dan tahun terlebih dahulu sebelum mencetak laporan absensi dan laporan gaji seperti yang ditunjukkan pada Gambar 11. Admin dapat mencetak slip gaji pegawai dengan melakukan filter bulan, tahun, dan nama pegawai yang dibutuhkan kemudian klik *button* cetak slip gaji.



Gambar 11. Cetak laporan gaji pegawai

Bulan/Tahun	Gaji Pokok	Tj. Transport	Uang Makan	Potongan Gaji	Angsuran	Total Gaji	Cetak Slip
04/2021	Rp. 3.000.000	Rp. 100.000	Rp. 50.000	Rp. 0	Rp.	Rp. 3.150.000	
03/2021	Rp. 3.000.000	Rp. 100.000	Rp. 50.000	Rp. 0	Rp.	Rp. 3.150.000	
02/2021	Rp. 3.000.000	Rp. 100.000	Rp. 50.000	Rp. 0	Rp.	Rp. 3.150.000	

Gambar 12. Halaman data gaji pegawai

Halaman pegawai terdapat menu data gaji pegawai per bulan. Data gaji tersebut meliputi bulan/tahun, gaji pokok, tunjangan transportasi, uang makan, potongan gaji, angsuran, total gaji. Pada Gambar 12 pegawai dapat mencetak slip gaji pada masing-masing bulan.

3.2 Pengujian dan Pembahasan

Pengujian dilakukan untuk memastikan fitur yang terdapat pada sistem berjalan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya. Pengujian sistem telah dilakukan menggunakan metode *black box*. Tabel 1 menunjukkan hasil pengujian *black box*.

Tabel 1. Hasil Pengujian *Black Box*

No.	Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil
1.	Login admin	Username dan password benar	Masuk ke halaman <i>dashboard</i> admin	Valid
		Username dan password salah	Tetap di halaman login	Valid
2.	Login pegawai	Username dan password benar	Masuk ke halaman <i>dashboard</i> pegawai	Valid
		Username dan password salah	Tetap di halaman <i>login</i>	Valid
3.	Logout admin/pegawai	Menekan tombol <i>logout</i>	Kembali ke halaman <i>login</i>	Valid
4.	Data jabatan	Admin menambah, mengubah, dan menghapus data jabatan	Data jabatan berhasil ditambah, diubah dan dihapus	Valid
5.	Data pegawai	Admin menambah, mengubah dan menghapus data pegawai	Data pegawai berhasil ditambah, diubah, dan dihapus	Valid
6.	Data absensi	Admin menampilkan dan menambah data absensi	Data absensi berhasil ditampilkan dan ditambah	Valid
7.	Setting potongan gaji	Admin menambah, mengubah, dan menghapus potongan gaji	Potongan gaji berhasil ditambah, diubah dan dihapus	Valid
8.	Setting potongan pinjaman	Admin menambah dan menampilkan jumlah pinjaman dan jumlah angsuran serta mencetak data pinjaman	Jumlah pinjaman dan angsuran berhasil ditambah dan ditampilkan serta hasil cetak laporan pinjaman	Valid
9.	Data gaji	Sistem menampilkan data gaji dan admin mencetak data gaji	Data gaji berhasil ditampilkan dan dicetak	Valid
		Sistem menampilkan data gaji dan pegawai mencetak slip gaji	Data gaji berhasil ditampilkan dan slip gaji berhasil dicetak	Valid
10.	Laporan gaji	Admin mencetak laporan gaji	Laporan gaji berhasil dicetak	Valid
11.	Laporan absensi	Admin mencetak laporan absensi	Laporan absensi berhasil dicetak	Valid
12.	Slip gaji	Admin mencetak slip gaji	Slip gaji berhasil dicetak	Valid
13.	Ganti password	Admin/pegawai mengubah password	Password berhasil diubah pada <i>database</i>	Valid

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode *black box* sistem yang dikembangkan berjalan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya. Sistem informasi

penggajian pegawai di CV. Sari Makmur membantu pengelolaan data penggajian pegawai. Perubahan dari sistem yang konvensional beralih ke sistem informasi yang dapat meningkatkan kinerja dalam pengelolaan gaji pegawai.

4.2 Saran

Sistem informasi penggajian pegawai ini dapat dikembangkan lebih lanjut. Salah satunya adalah menambah fitur transaksi gaji untuk pekerja lapangan. Fitur *export* data laporan ke *Microsoft Excel* dapat memudahkan admin atau bagian keuangan dalam penyimpanan laporan peminjaman, laporan gaji dan laporan absensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitri, K. U., & Fatmawati, A. (2019). Sistem Informasi Pelanggan pada Bengkel Marno Jaya Motor. *Jurnal Emitor*, 19(1), 29 - 35.
- Kristanto, E. B., Andrayana, S., & Benramhman. (2020). Application of Waterfall SDLC Method in Designing Student's Web Blog Information System at the National University. *Jurnal Mantik*, 4(1), 472 - 482.
- Mendoza, M. D., & Putri, T. T. A. (2020). Payroll System Design With SDLC (System Development Life Cycle) Approach. *Jurnal Mantik*, 4(1), 27 - 32.
- Nizar., Andriyana, S., & Gunaryati, A. (2020). Designing Information Systems for Payroll Process for National University-Based University Lecturers. *Jurnal Mantik*, 4(1), 836 - 842.
- Rakhmadi, A., & Nugraha, A. (2010). Sistem Informasi Restoran di Acasia Resto & Gallery menggunakan PHP dan MySQL. *KomuniTi*, 2(1), 44 - 51.
- Royce, Winston. (1970). Managing the Development of Large Software Systems. *Proceedings of IEEE WESCON*, 1-9.
- Sandiwarno, S. (2018). Design Model of Payroll System Integrated with Attendance System at PT. XYZ. *International Journal of Computer Techniques*, 5(2), 23 - 27.
- Singh, A. V., Chaphekar, S. V., & Sawant, Y. S. (2016). Automated Payroll System (A-PAY). *International Journal of Modern Trends in Engineering and Research*, 3(2), 548 - 553.
- Siregar, M. U., & Mahardika, D. E. K. (2018). An Implementation of Web-Based Payroll Information System in Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta. *International Journal on Informatics for Development*, 7(2), 48 - 53.
- Supriyono. (2020). Software Testing with the approach of Blackbox Testing on the Academic Information System. *International Journal of Information System & Technology*, 3(36), 227 – 233.

Yuda, et. al. (2019). The Designing of Website-Based Learning Media as an Alternative for Online Learning for Student Practicing at SMKN 1 Sawoo Ponorogo. *Journal of Physics : Conference Series*, 1-7.